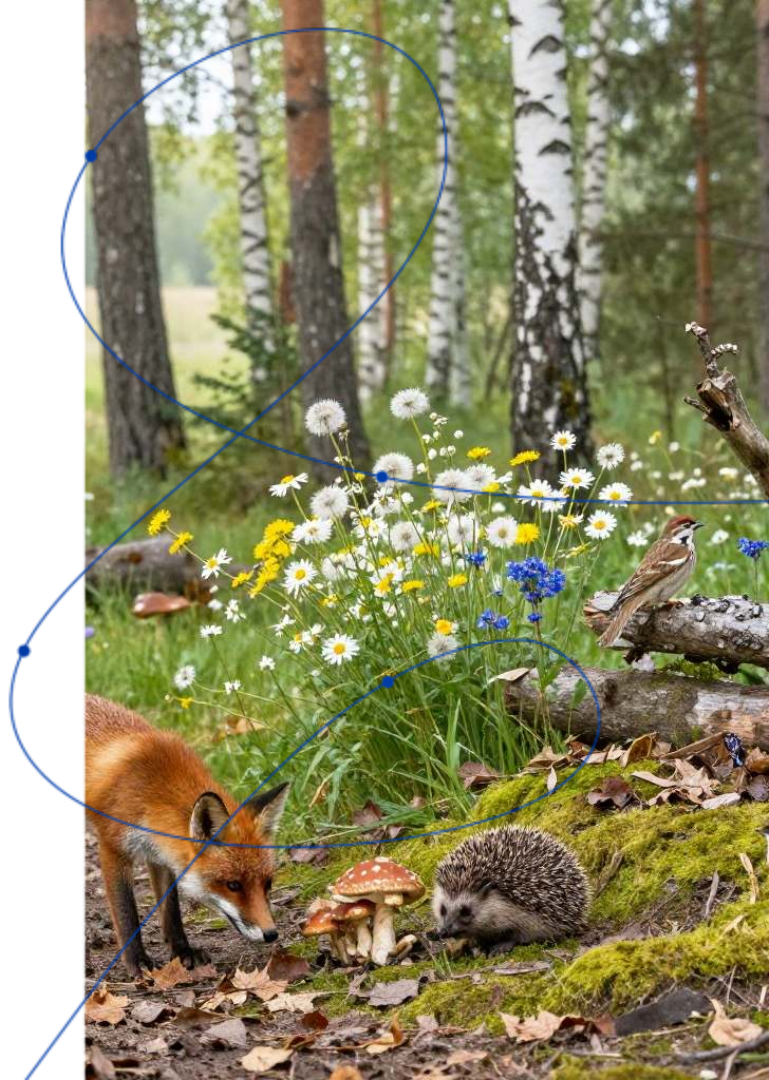


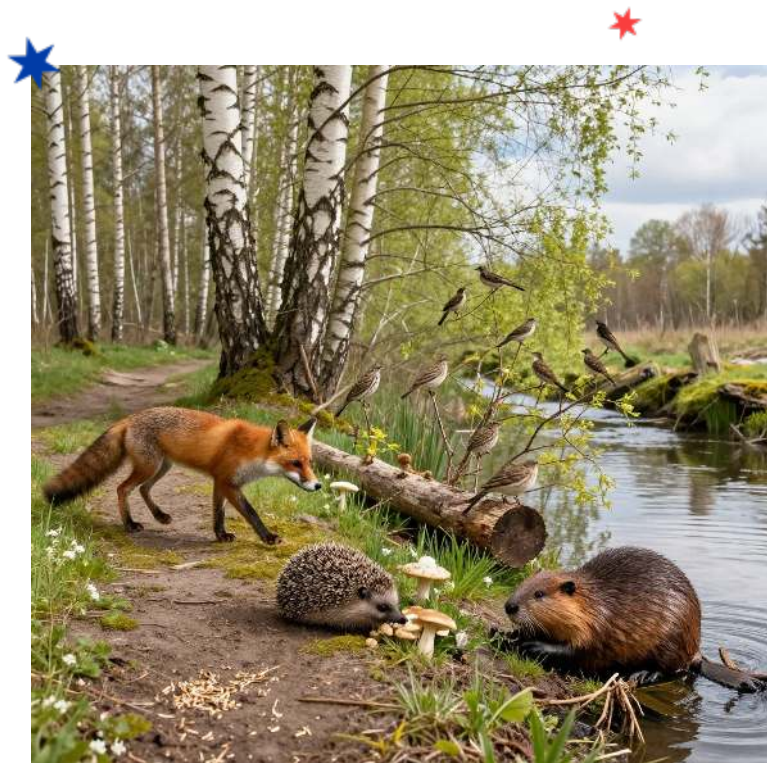
Какова роль животных в природе

Животные помогают природе жить, расти и обновляться каждый день.



Почему животные важны в природе

В природе всё связано, как в дружной команде. Животные помогают растениям, почве и другим обитателям леса, луга и сада. Даже самые маленькие из них делают важное дело каждый день, пусть и без громких слов!



Животные в цепочках питания

1. Трава — начало пути

В цепочке питания всё начинается с растений. Заяц ест траву и получает от неё энергию, а сам становится пищей для других животных.

2. Хищник получает энергию

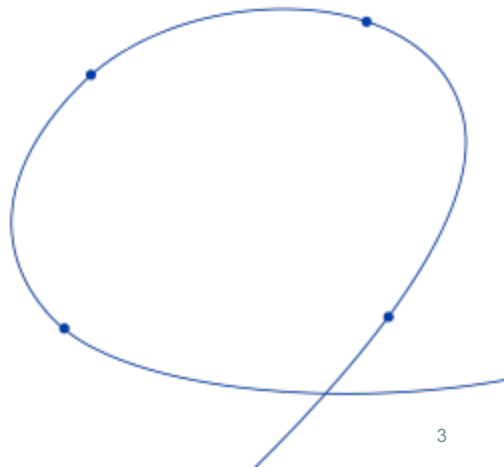
Лиса может поймать зайца, а орёл — мелкого зверька. Так энергия передаётся дальше, и в природе сохраняется порядок.

3. Баланс в природе

Если один вид размножится слишком сильно, ему станет не хватать пищи. Цепочки питания помогают природе не нарушать равновесие и жить спокойно.

4. Каждый связан с другим

Даже если животные живут в разных местах, они всё равно связаны между собой. Природа работает как большая команда, где у каждого своя задача.



Опылители помогают растениям

Перенос пыльцы

Пчёлы, бабочки и некоторые жуки переносят пыльцу с цветка на цветок. Без этой помощи многим растениям было бы труднее образовывать плоды и семена.

Польза для урожая

Благодаря опылителям появляются яблоки, ягоды, огурцы и тыквы. Эти маленькие труженики работают незаметно, но очень стараются для будущего урожая.

Живой сад

Когда в саду много опылителей, растения цветут и плодоносят лучше. Значит, вокруг становится больше еды для животных и людей.



Как семена путешествуют



1. Семена прячутся в плодах

Птица или зверёк съедает плод, а семена внутри остаются целыми и готовы к путешествию.



2. Дорога в новое место

Семена переносятся на шерсти, лапах или в желудке животного и оказываются далеко от материнского растения.

3. Новый росток

Попав в подходящее место, семя прорастает. Так на лугу и в лесу появляются новые растения.



Кто убирает природу



Жуки

Некоторые жуки помогают разбирать остатки погибших растений и животных. Так в природе не скапливается лишний мусор, а полезные вещества возвращаются в почву.



Вороны

Вороны находят остатки пищи и переносят их в другие места. Они участвуют в очистке территории и помогают природе быстрее избавляться от ненужного.



Падальщики

Птицы-падальщики, например грифы, убирают мёртвые остатки животных. Это важно для чистоты природы и для круговорота веществ.



Возврат в почву

После такой работы вещества снова становятся частью почвы. А значит, растения могут взять их себе и снова пойти в рост.



Хищники удерживают порядок

1.

Слабые и больные

Хищники чаще ловят слабых, больных или невнимательных животных. Благодаря этому в природе остаются более здоровые и сильные популяции.

2.

Меньше лишнего аппетита

Если хищников мало, травоядные могут сильно размножиться и съесть слишком много растений. Тогда лесу и лугу становится труднее восстанавливаться.

3.

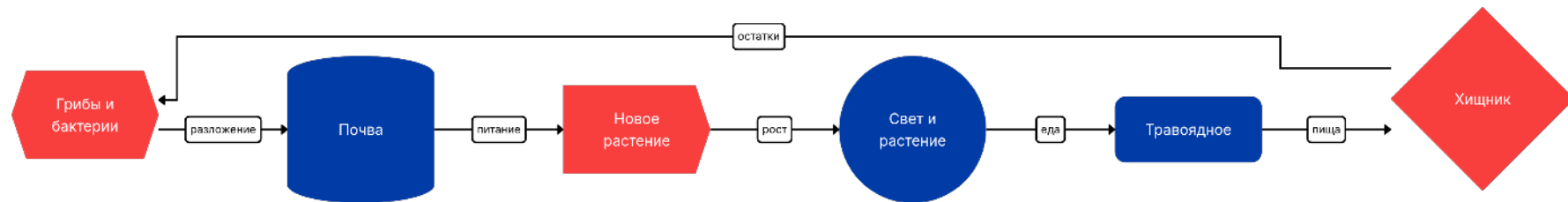
Природное равновесие

Волки, совы, лисы и другие хищники помогают сохранять порядок в природе. Их роль важна, даже если они сами выглядят грозно.



Круг жизни в природе

Схема показывает, как энергия и вещества переходят от растений к животным и обратно в почву.



Как животные помогают почве

1. Ходы и туннели

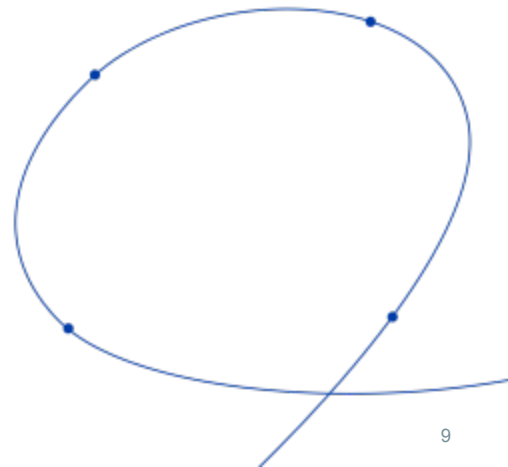
Дождевые черви, муравьи и кроты делают в земле ходы. Через них в почву легче попадают воздух и вода, а корням становится свободнее.

2. Смешивание слоёв

Когда животные роют землю, они перемешивают её слои. Почва становится рыхлее, а полезные вещества распределяются более равномерно.

3. Лучшие условия для роста

В такой почве растениям легче укореняться и получать питание. Значит, луг, сад или лес выглядят здоровее и растут увереннее.



Жизнь у воды

Лягушка и охота на насекомых

У тихого пруда лягушка сидит почти неподвижно, а потом ловко хватается комара или муху. Так она помогает уменьшать число насекомых. Рядом слышны всплески, и вода словно оживает.



Бобр строит свой дом

На берегу бобр валит тонкие ветки и делает плотину. Вода поднимается, появляются новые заводи и укрытия для рыб, птиц и насекомых. Один трудолюбивый строитель меняет целую местность.



Стрекозы над поверхностью

Стрекозы быстро летают над водой и охотятся на мелких насекомых. Их длинные прозрачные крылья блестят на солнце, а рядом в камышах уже прячутся новые обитатели водоёма.



1

**исчезнувший вид может
нарушить сразу несколько
связей в экосистеме.**

Один исчезнувший вид способен изменить пищевые цепочки и повлиять на множество животных и растений вокруг него.

Как животные помогают растениям расселяться

Семена на шерсти

У кабанов, оленей и других зверей семена цепляются к шерсти или остаются на лапах. Так растения путешествуют далеко от родного места и находят новую почву.

Птицы-перевозчики

Птицы склевывают ягоды и разносят семена вместе с неперевавленными остатками. Иногда они роняют их в новом месте, и там вырастает молодой куст или дерево.

Помощь после пожара

После ветра, засухи или пожара новые семена быстрее попадают на пустые участки. Благодаря животным лес и луг восстанавливаются, как будто получают вторую попытку.

Распространение по тропам

Грызуны и другие мелкие звери переносят семена по своим тропинкам. По этим маленьким дорожкам растения постепенно расселяются и занимают свободные места.



Ночные помощники природы

С наступлением темноты

Совы, ежи, летучие мыши и многие насекомые просыпаются ночью. Днём они прячутся, а ночью начинают искать пищу и двигаться по своим маршрутам.

Утро без вредителей

Когда ночь проходит, у растений становится меньше насекомых-вредителей. Поэтому утром лес, сад и луг могут выглядеть спокойнее и здоровее.

Ночная охота и работа

Летучие мыши ловят насекомых, совы высматривают добычу, а некоторые жуки и бабочки помогают цветам. Ночью в природе тоже кипит важная работа.

Что происходит без животных

Схема показывает, как исчезновение животных влияет на питание, растения, почву и общее равновесие природы.



Домашние и дикие животные



Рядом с человеком

Домашние животные живут возле людей и зависят от их заботы. Они тоже участвуют в природе: помогают человеку, влияют на другие живые организмы и окружающую среду.



Сами по себе

Дикие животные живут в лесах, степях, горах и у воды. Они сами ищут пищу, защищаются и помогают сохранять природное равновесие.



Одна большая система

И домашние, и дикие животные связаны с растениями, почвой и водой. Если исчезают одни, это может повлиять на других обитателей местности.

Почему даже маленькие важны

Муравьи в саду

Муравей кажется крошечным, но он не сидит без дела. Он разрыхляет землю, строит ходы и помогает воде и воздуху попадать к корням растений. А ещё муравьи переносят частицы и служат пищей птицам.



Пчела на цветке

Пчела перелетает с цветка на цветок и незаметно переносит пыльцу. Благодаря её работе у растений появляются плоды и семена. Без таких маленьких тружениц сад стал бы намного беднее.



Паук и жук-охранник

Пауки и некоторые жуки помогают сдерживать число вредных насекомых. Они ловят добычу, не дают ей слишком сильно размножаться и тем самым защищают листья, стебли и цветы.



Человек и животные



1.

Чистая среда

Чистая вода, воздух без лишнего дыма и меньше мусора помогают животным жить спокойно. Если берег реки или лес загрязнён, страдают и звери, и растения, и люди.

2.

Бережь места жизни

Леса, луга, болота и берега рек нужно сохранять, потому что это дом для многих видов. Когда человек не ломает и не вытаптывает природу, она остаётся живой и сильной.

3.

Защищать редких животных

Заповедники и национальные парки дают животным безопасное место. Там их не тревожат, поэтому редкие виды могут жить, размножаться и не исчезать.



Примеры из природы России

Тайга

В тайге волки и рыси помогают не допустить чрезмерного роста числа травоядных животных. Так лесные растения успевают расти, а молодые деревья не уничтожаются слишком быстро.

Степь

В степях суслики и сурки роют норы, рыхлят почву и служат пищей хищникам. Их жизнь влияет и на землю, и на цепочки питания в открытых пространствах.

У водоёмов

У рек и озёр бобры строят плотины и создают новые участки воды. Там поселяются рыбы, птицы, насекомые и растения, поэтому жизнь становится разнообразнее.



5

**главных полезных дел
животных мы видим в
природе каждый день.**

Опыление, расселение семян, очищение, улучшение почвы и поддержка цепочек питания — всё это делают животные каждый день.

Животные — важные помощники природы

Животные нужны природе не меньше, чем солнце и вода. Они помогают растениям, почве и другим живым существам. Если беречь животных, природа останется красивой, сильной и живой.

